Die Ernährung in der bayer. Ostmark im Hinblick auf die Entwicklung der Kinder (1937/38).

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der Hohen Medizinischen Fakultät

der Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Luitgard Neumeyer

aus Kirn bei Simbach am Inn.

Tag der mündlichen Prüfung: 6. 12. 1940.

1941

Buchdruckerei Karl Döres, Erlangen, Jägerstraße 3

1941 № 120

Referent: Herr Prof. Dr. Fr. Jamin.

Dekan: Herr Prof. Dr. R. Greving.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Heute erhebt sich mehr denn je immer wieder die Frage nach einer richtigen und zweckmäßigen Ernährung.

Darum wurden anfangs von einzelnen Personen, später auch von verschiedenen Stellen aus, Artikel und Schriften veröffentlicht, die das Volk über eine richtige Ernährung überhaupt und dann über Sinn und Zweck derselben aufklären sollten. In erster Linie ging man von den verschiedenen Krankheiten aus, die durch eine falsche Ernährung herbeigeführt werden. Man kam durch die Vitaminforschung auf das ganz neue Gebiet der Mangelkrankheiten. Schließlich suchte man übermäßige Fleischnahrung, die für den Gesamtstoffwechsel nicht günstig ist, etwas auszuschalten. An zweiter Stelle ging man von den Gegebenheiten eines Landes aus, indem man möglichst das auf den Ernährungsplan bringen wollte, was dort wächst (Autarkie, Vier-Jahres-Plan).

Sehr verschieden ist natürlich die Ernährung in den einzelnen Teilen des Landes, im Norden anders als im Süden, Osten und Westen. Es spielen hier Klima, verschiedene Industrien und Beschäftigung der Bevölkerung eine bedeutende Rolle.

In mehreren Teilen des Deutschen Reiches wurden in diesem Sinne Untersuchungen angestellt; die Medizinstudenten verschiedener Universitäten führten ebenfalls im Rahmen des R. B. W. K. Untersuchungen durch.

So fuhren wir Medizinstudenten und -studentinnen von Erlangen 1938 in die bayerische Ostmark und begannen dort Ernährung und Ernährungsweise der Bevölkerung zu untersuchen. Von 110 Haushaltungen wurden 66 Familien besucht und es konnte damit wohl schon ein kleiner Ueberblick geschaffen werden.

Wir gingen bei unserer Arbeit so vor, daß wir zuerst den Bürgermeister über den Zweck und das Ziel unserer Arbeit unterrichteten und uns Aufschluß über den sozialen Aufbau der Gemeinde holten; dieser ist ja die Grundlage für das ganze örtliche Ernährungssystem. Wir suchten jeweils aus der Bevölkerung einige typische Familien nach folgender Berufseinteilung heraus:

1. Arbeiter,
2. Gewerbetreibende (mit kleiner Landwirtschaft),
3. Landwirte,
4. Erbhofbauern.

Ein Teil unserer Leute (Studenten) nahmen den Bestand des Viehes auf, ließen sich sagen, wieviel Kartoffeln, Getreide, Rüben usw. jährlich angebaut werden und machten darüber Notizen. Wir Studentinnen dagegen gingen zu den Hausfrauen und ließen uns einfach einmal einen Wochenspeisezettel angeben, den wir in die dafür eigens vorhandenen Formblätter eintrugen. Am liebsten gingen wir mittags um 11 Uhr von Haus zu Haus, weil um diese Zeit die Frauen, die den ganzen Tag auf dem Feld arbeiten müssen, bestimmt daheim waren. So konnten wir dann am besten „in die Suppentöpfe gucken". Wir ließen uns Kochrezepte, Besonderheiten in der Ernährung und vor allem die Hauptnahrungsmittel angeben und werteten dann die Angaben zu Hause aus: Nahrungsstoffe, Nahrungsmenge, Kalorienbestimmung. Alles wurde in einer Arbeit für den R. B. W. K. niedergelegt und darauf soll sich diese Arbeit aufbauen.

Eine richtige und ausreichende Nahrung muß folgende zwei Anforderungen erfüllen:

1. muß sie dem Körper die notwendige Energiemenge zuführen, also für einen Menschen von 70 kg Körpergewicht in der Ruhe 2400 Kalorien für 24 Stunden, bei mittlerer körperlicher Tätigkeit 2800 Kalorien;

2. muß sie Aufbaustoffe liefern, durch Eiweiß, Wasser und Salze.

Eiweiß ist, wie schon oben erwähnt, der Baustoff im menschlichen Körper. Ueber die erforderliche Eiweißmenge wurden schon viele Versuche gemacht. Heute nimmt man als höchste Grenze 80 g Eiweiß pro Tag an. Der niedrigste bisher beobachtete Wert betrug nach Abderhalden, Klemperer, Peschel u. a. 25—30 g pro Tag. Chittenden stellte Versuche mit vielen Personen an, die über ein Jahr lang weniger als 50 g Eiweiß pro Tag zu sich nahmen. Berg-Vogel hält 50 g Eiweiß pro Tag für genügend. Wird dem Körper mehr Eiweiß zugeführt, als für den Baustoffwechsel erforderlich ist, so fällt der Ueberfluß dem Betriebsstoffwechsel zu. Dieser Teil gilt dann natürlich der Energiezufuhr und kann isodyname Mengen von Fett und Kohlehydraten ersetzen (nach Rubner). Man unterscheidet vollständiges und unvollständiges Eiweiß. Ersteres enthält alle für den Körperaufbau erforderlichen Aminosäuren und ist enthalten in Fleisch, Eiern, Käse, Milch, Kartoffeln und grünem Gemüse. Letzteres enthält nur einen Teil der Aminosäuren, sein Ausnützungswert ist nur 65% und ist enthalten in Graupen, Grieß, Reis, Mehl und Brot.

Die Eiweißmenge soll pro Tag lieber etwas zu hoch, als zu niedrig genommen werden. Im großen und ganzen kommt es jedoch darauf an, daß dem Körper Eiweiß in irgend einer Form

zugeführt wird, denn er hat die Fähigkeit der Eiweißsynthese und kann damit aus den einfachsten Eiweißspaltprodukten Eiweiß aufbauen.

Fett und Kohlehydrate sind die Energiespender im menschlichen Körper. 1 g Fett liefert 9,3 Kalorien, 1 g Kohlehydrat dagegen nur 4,1 Kalorien. Beide Energiespender können einander ersetzen, allerdings nur bis zu einem gewissen Grade, da das Fett gewisse Bestandteile enthält, die für den Körper unentbehrlich sind und in der Nahrung unbedingt enthalten sein müssen. Im Gegensatz dazu können auch die Kohlehydrate nicht ausgeschlossen werden, da sonst Acidose auftritt. Nach Zeller muß deshalb mindestens $^1/_{10}$ der Nahrung aus Kohlehydraten bestehen. Kohlehydrate machen ohne weiteres den größten Teil der menschlichen Nahrung aus, sind, wie jeder weiß, in Brot und Kartoffeln enthalten, die täglich gegessen werden. Der Bedarf an Betriebsstoffen kann also ohne Schwierigkeiten gedeckt werden.

Die anorganischen Salze und Wasser sind in allen Nahrungsmitteln, wenn auch in verschiedener Zusammensetzung, so doch in genügender Menge enthalten.

Zu einer richtigen Ernährung gehören aber auch außer den genannten Stoffen noch solche, die zur Aufrechterhaltung des Stoffwechsels unbedingt nötig sind, die aber ihre Wirksamkeit schon in ganz geringen Mengen entfalten können, nämlich die Vitamine. Sie können nie im menschlichen Organismus gebildet werden, sondern stammen aus der Pflanzenwelt, aus der sie uns zugeführt werden. Beim Fehlen der Vitamine treten Krankheiten oder Störungen auf, die man als Avitaminosen bezeichnet. Die verschiedenen Vitamine dürften heute überall bekannt sein: A, B, C, D, E, H, K.

Vitamin A muß dem Körper zugeführt werden durch Butter, Eidotter, Fett, auch durch grüne Blattgemüse, wie Spinat und Salat, ferner Mohrrüben und Tomaten. Im Frühjahr enthält die Butter besonders viel Vitamin A, dessen Gehalt jedoch im Verlauf des Winters stark absinkt. Der Vitamin-B-Komplex setzt sich zusammen aus B_1—B_6. Die wichtigsten für uns sind B_1 und B_2. B_1 ist enthalten in den Samen, Erbsen, Bohnen und anderen Hülsenfrüchten, in den äußeren Schichten des Korns, was bei der Mehlgewinnung beachtet werden sollte. B_2 ist für das normale Wachstum unentbehrlich.

Vitamin C ist reichlich vorhanden in den Pflanzen, im Obst, auch in Kartoffeln. Am Ende des Winters macht sich der Mangel an Vitamin C durch geringen Gehalt desselben im Gemüse, oder sogar durch Fehlen desselben, oft stark bemerkbar. Der Bedarf des Menschen an Vitamin C beträgt etwa 30—50 mg pro Tag.

Vitamin D, der antirhachitische Stoff, entsteht aus dem Ergosterin durch Bestrahlung mit ultraviolettem Licht. Es kommt, wie das Vitamin A, besonders im Lebertran, Eidotter und in der Butter vor. Durch Bestrahlung der Haut des Menschen kann dieses Vitamin aus verschiedenen Vorstufen erzeugt werden.

Vitamin E spielt für die Ernährung keine Rolle.

Um kurz auf die durch das Nichtvorkommen der Vitamine entstehenden Krankheiten hinzuweisen, ist zu sagen, daß letztere natürlich nicht so rasch wie andere, z. B. Infektionskrankheiten, auftreten, trotzdem aber genau so verhängnisvoll werden können. Als einzelne Mangelkrankheiten sollen besonders Rhachitis und Skorbut hervorgehoben werden. Die Rhachitis z. B. hat in früheren Jahren so viele Opfer gefordert, die durch genaue Kenntnis der Ursache heute fast vollkommen vermieden werden können.

Die Vitamine sind auch Ergänzungsstoffe für die Vorbereitung der Hormone und wichtiger Fermente.

Es muß also darauf geachtet werden, daß bei der Wahl der Kost auch die Vitamine berücksichtigt werden, daß also gute Butter, Eier, frisches Gemüse, Obst, Salate verwendet werden. Das Getreide soll nicht zu stark ausgemahlen und am besten Vollkorn-Roggenmehl verwendet werden. Die Kartoffel, das Volksnahrungsmittel, das auch gerade in der bayerischen Ostmark in erster Linie verwendet wird, ist im Winter unser Vitamin C-Spender. Der Gehalt an Vitamin C hängt besonders viel von der Zubereitung ab (am besten mit der Schale gekocht), außerdem von der Zeit und dem Ort der Aufbewahrung, da die Ascorbinsäure leicht oxydiert wird. Von Schaden ist auch, ebenso wie bei Gemüsen, langes Stehen und Warmhalten.

Bei einigem guten Willen und Sinn für eine richtige und zweckmäßige Ernährung können diese Forderungen erfüllt werden; in den gegenwärtigen Zeiten wird für die Beschaffung dieser Nahrungsmittel besonders Sorge getragen.

Die Frau in der Schwangerschaft kann und soll sich genau so ernähren, doch muß man wissen, daß sie für das Wachstum der Frucht mehr braucht als sonst. In den ersten Monaten bestehen allerdings oft große Appetitstörungen, morgendliches Erbrechen, sodaß die Nahrungsaufnahme gering, oder fast vollkommen gestört ist. Außerdem klagen viele Frauen über saures Aufstoßen und Sodbrennen. Dem kann durch Aufnahme von häufigeren, kleineren Mahlzeiten und Trinken von Traubenzuckerlösung gut abgeholfen werden, wenn nicht eine schwere Hyperemesis gravidarum besteht, die besondere, oft auch klinische Behandlung notwendig macht. Der erhöhte Nahrungsbedarf tritt eigentlich erst in den späteren Monaten der Schwangerschaft in Erscheinung. Die ge-

mischte Kost mit viel Gemüse und Obst genügt, wie schon oben erwähnt, jedoch müssen verschiedene Momente berücksichtigt werden, welche Nährstoffe für die Schwangere besonders wichtig sind und welche nicht wichtig, oder sogar schädlich sind.

1. Der Abbau von Fett und Eiweiß vollzieht sich etwas schwerer als sonst. Deshalb weniger Eiweiß und Fett und dafür mehr Kohlehydrate! Besonders wichtig ist das bei Nieren-Insuffizienz und Oedem-Neigung. Auch die Kochsalz- und Flüssigkeitszufuhr soll etwas, d. h. natürlich individuell mehr oder weniger gedrosselt werden.

2. Die Frauen haben oft Verlangen nach Kalk (Kreideessen) und sauren Speisen. Der Foet braucht Mineralien, Kalk, Eisen, Arsen, Phosphor. Es ist erforderlich, daß der Frau derartige Präparate verordnet werden.

3. Der Bedarf an Vitaminen ist für Frau und Kind in der Schwangerschaft bedeutend erhöht. (Daher reichlich grünes Gemüse, Butter, Eigelb, Obst.) Auf die Vitamin C-Zufuhr ist besonders zu achten (Skorbut) und auch auf Vitamin D, denn beide haben sich zur Verhütung von habituellen Aborten und Fehlgeburten bewährt. Letzteres wirkt sogar vorbeugend gegen Rhachitis des Kindes. Die Frau soll daher etwas Vigantol einnehmen.

4. An Flüssigkeiten, deren Bedarf ja in der Schwangerschaft groß ist, sollen Limonaden, leichter Tee, Mineralwasser, Milch und natürlich auch Wasser gegeben werden. Alkohol, starker Kaffee und Tee sind zu vermeiden. Eine solche Ernährung kann und wird einer schwangeren Frau persönlich nur nützen und sie befähigen, gesunde und kräftige Kinder in die Welt zu setzen.

Die richtige und einzig passende Nahrung für den Säugling ist und bleibt die Muttermilch. Sie ist eben so zusammengesetzt, daß sie nach Gehalt und Konzentration genau den Ansprüchen des kleinen Erdenbürgers genügt, wie die Kuhmilch für das kleine Kalb passend ist. Das sind ganz einfache Erwägungen, durch welche jedem das Wesen der natürlichen Ernährung klar wird. Dazu hat die chemische Untersuchung bedeutsame Unterschiede zwischen Frauenmilch und Kuhmilch aufgedeckt. Erstere ist wesentlich süßer als die Kuhmilch, enthält 7% Milchzucker, aber nur 1,3% Eiweiß (im Gegensatz zur Kuhmilch, die 3,5% Eiweiß enthält). Der Fettgehalt bei beiden ist gleich, auch annähernd der Kaloriengehalt.

Im Eiweißgehalt bestehen solche Differenzen, weil die Muttermilchen der menschlichen und tierischen Säuglinge dem Bedürfnis an Ansatzstoffen genügen müssen. Die Kuhmilch ist reicher an Eiweiß für das Zellenwachstum, Kalk und Phosphor für das

Knochenwachstum, weil das saugende Kalb um soviel schneller wächst. Da die Kuhmilch bei der künstlichen Ernährung so große Verwendung findet, muß überlegt werden, daß der hohe Eiweißgehalt für den menschlichen Säugling nicht paßt, und daß die Frauenmilch nicht auch 3,5% Eiweiß enthält. Da ein Kalb rascher wächst und auch rascher „auf eigenen Füßen" stehen muß, als der Mensch, ist sein Eiweißverbrauch größer und damit auch der Bedarf höher (Eiweiß, der Baustoff im Organismus). Das kleine Kind wächst nicht so schnell. Ferner stellt das Eiweiß mit seinem blutfremden Kasein große Ansprüche an den Verdauungsapparat.

Das Kolostrum ist von ganz besonderer Zusammensetzung. Es wird vom ersten Tage nach der Geburt an in steigender Menge abgesondert und zeichnet sich durch hohen Gehalt an Eiweiß aus. Der Säugling ist in den ersten Tagen noch recht schwach, kann wenig oder gar nicht trinken und befindet sich in einem richtigen Hungerzustand. Diesem wirkt der hohe Nährwert des Kolostrums in glücklicher Weise entgegen, sodaß der Gewichtsverlust des Säuglings fast nur ein Wasserverlust ist. Die Art des Eiweißes im Kolostrum als Molkeneiweißkörper, der den Serum-Eiweißstoffen des Kindes sehr nahe steht, verhindert eine zu hohe Beanspruchung des Organismus, indem dieses Eiweiß ziemlich unverändert durch die leicht permeable Darmwand hindurchtritt. Die Uebertragung von Schutzstoffen von der Mutter auf den Säugling ist dabei ziemlich sicher anzunehmen. Der allmählich und langsam erfolgende Uebergang vom Kolostrum zur fertigen Milch, vom höherwertigen zum geringer konzentrierten Nährstoff gestattet eine Anpassung der Verdauungsorgane. So ist die Kolostralernährung für den Anfang gar nicht zu ersetzen und sehr wichtig.

Vom 6. Monat ab kann das Kind entwöhnt werden, jedoch sollen vom 4. Monat an Fruchtsäfte, vom 5. Monat an geriebene Bananen und Aepfel gegeben werden. Vom 7. Monat ab kann fein durchgetriebenes Gemüse gereicht werden. Die Gemüse sollen gut gar gekocht sein, unter größter Vorsicht, damit die Vitamine nicht vollkommen zerstört werden. Dazu kommt auch der sehr nötige Gehalt der Gemüse an Mineralien. Vom 9. Monat an darf das Kind fein gewiegtes Fleisch bekommen. Milch soll immer weniger gegeben werden (am Schluß des ersten Jahres) und zugunsten der anderen Ernährung zurückstehen, da sie ja dann in allen Bestandteilen ersetzt wird. Freilich gibt es auch Erkrankungen von Seiten der Verdauungsorgane, ebenso eine Unterernährung des Kindes bei natürlicher Ernährung. Aber hier spielen dann so viele andere Gründe mit herein, daß durch deren Ausschluß meist das Uebel beseitigt werden kann.

Zusammenfassend soll noch einmal gesagt werden, daß die Muttermilch die einzig richtige Nahrung für den Säugling ist und daß es nur große Ausnahmefälle sind, in denen von Seiten des Säuglings oder gar von Seiten der Mutter eine natürliche Ernährung nicht erfolgen kann.

Eine Art Mittelding zwischen natürlicher und künstlicher Ernährung ist die Zwiemilchnahrung. Die Frauen sollten bei geringer Ergiebigkeit der Brust nicht gleich abstillen und meinen, das Kind müsse jetzt nur künstlich ernährt werden. Im Gegenteil, sie sollen durch fleißiges Anlegen des Kindes die geringe Menge wenigstens erhalten und außerdem 2—3 mal die Flasche reichen. Auch bei ungünstigen sozialen Verhältnissen erscheint diese Form der Ernährung angezeigt.

Da nicht alle Säuglinge mit Muttermilch ernährt werden können, erscheint es wichtig, unter dem Titel der richtigen Ernährung für den Säugling auch die künstliche Ernährung zu streifen, da diese dann erst recht richtig durchgeführt werden muß, denn die Gefahren sind groß und die Mortalität dieser Kinder ist hoch. Die Grundlage und der Ausgangspunkt der künstlicher Ernährung ist die Kuhmilch. (Bei längerer Ziegenmilch-Ernährung: Kugelzellenanämie!) Der Säugling erhält die Muttermilch in richtiger Wärme, sauber und frisch. Die Kuhmilch muß, aus leicht erklärlichen Gründen, vor der Aufnahme durch das Kind richtig gereinigt, besser gesagt, vorbereitet werden. So also zuerst durch zirka 3—4 Minuten langes Kochen. Das kann überall durchgeführt werden, die Keime werden getötet; langes Kochen hat keinen Zweck, die Milch bekommt einen schlechten Geschmack und verliert das Vitamin C. Nach dem Kochen kühlt man sofort die Milch und gibt sie gleich dem Säugling, da dann erneute Verunreinigungen vermieden werden können.

Vom ersten Lebenstag des Kindes an soll möglichst alles so gemacht werden, wie bei der natürlichen Ernährung: also am ersten Tag nur Tee, an den folgenden Tagen Ansteigen mit der Anzahl der Mahlzeiten und am 5. Tag schließlich 5 Mahlzeiten. Die künstliche Ernährung stellt an den Organismus des Säuglings erklärlicherweise höhere Ansprüche als die natürliche. Die am meisten erprobte Milchverdünnung ist die Halbmilch, also halb Milch, halb Wasser. Der Eiweißgehalt ist dabei annähernd gleich dem der Frauenmilch. Es fehlt aber der Zucker und dieser muß der Halbmilch zugesetzt werden. Gewöhnlich werden 5% Kohlehydrate zugegeben, es dürfen aber ruhig etwas mehr sein, und zwar in Form von Disacchariden und Polysacchariden. Von den Disacchariden ist hier am besten der Malzzucker. Da aber dadurch leicht Durchfälle entstehen, sollen auch Polysaccharide Ver-

wendung finden, am besten in Form von Schleimen. Der Schleim, dessen Herstellung ja bekannt ist, darf natürlich erst, nachdem er vollständig gekocht ist, der Milch zugesetzt werden. Auch Mehlsuppen können Verwendung finden. Aber alle Kindermehle sind entbehrlich. Die Nahrung kann, muß aber nicht, auch mit Fett angereichert werden. Das richtet sich nach dem Fettgehalt der verwendeten Milch. Am besten erfolgt die Fettanreicherung durch eine Einbrenne. Eine Art dieser Nahrung ist die Czerny-Kleinschmidtsche Buttermehlnahrung. Am besten wendet sich eine Frau, deren Kind künstlich ernährt wird, bei geringsten Krankheitszeichen an den Arzt, um sich über die notwendig gewordene Umstellung und Richtigstellung der Ernährung eingehend beraten zu lassen. Wir sind vorne bei der künstlichen Ernährung in den ersten Lebenstagen stehen geblieben. Man gibt also Halbmilch mit Zucker bis zum 4. Monat, steigt natürlich mit dem Zucker an und richtet sich bei der Milchmenge nach dem Körpergewicht: ein künstlich ernährter Säugling darf nicht mehr als 10% seines Körpergewichtes an Kuhmilch erhalten. Angelangt im 4. Lebensmonat, auch schon Ende des 3. Monats, kommen Zusätze von Obstsaft, dann auch Zweidrittelmilch. Der langsame Uebergang zur Kost der Erwachsenen ist wie bei natürlich ernährten Kindern und wurde im vorstehenden Absatz schon erwähnt. Es folgt Absetzen der Milch, sodaß im 2. Lebensjahr nur mehr $^1/_2$ l pro Tag gegeben wird. Auch die Zahl der Mahlzeiten wird auf 4 herabgesetzt. Später sind natürlich immer noch alle scharfen Gewürze zu vermeiden, auch Alkohol, der den Kindern oft in den frühesten Jahren von Erwachsenen gereicht wird.

Kurz möchte ich auch auf die Gefahren der künstlichen Ernährung hinweisen. G. Bessau schreibt: „Im Säuglingsalter ist, wenn wir von der Frühmortalität absehen, die wahre Todesursache fast immer die künstliche Ernährung." An erster Stelle der Erkrankungen stehen, abgesehen von den infektiös bedingten Darmerkrankungen, die Dyspepsien = leichter Grad der Ernährungsstörung, mit Erbrechen, Durchfällen und leichten Temperatursteigerungen. Ein schwerer Grad der Ernährungsstörung ist die alimentäre Intoxikation. Es kommt eine schwere cerebrale Schädigung hinzu. Außer den akuten Ernährungsstörungen unterscheiden wir auch die chronischen und zwar die Dystrophie und die Atrophie. Beide sind schon länger bestehende Erkrankungen, haben ihren Ursprung in ungenügender Menge oder zu starker Verdünnung der Milch, oder in einseitiger und übermäßiger Milchnahrung oder Mehlernährung. (Den Müttern gefallen ihre Kinder sogar, weil sie so dick und rund sind, so wohlgenährt zu sein scheinen.)

Avitaminosen gehören auch hierher, wobei die C-Avitaminose zur Dysergie führt und schließlich zur Möller-Barlowschen Erkrankung. Die Atrophie ist der schwerste Grad der chronischen Ernährungsstörung, wobei die Kinder ein greisenhaftes Aussehen bekommen und in den Funktionen des Körpers von Grund auf gestört sind. Natürlich können Flaschenkinder auch gedeihen, nur schweben sie in größerer Gefahr. Sehr wichtig ist die genaue Beobachtung eines Kindes: sein Verhalten, der Gesichtsausdruck, die Farbe und der Turgor der Haut. Nur so können alle Erkrankungen (einschließlich der Infektionskrankheiten, die im Säuglingsalter noch eine untergeordnete Rolle spielen) bald erkannt und behandelt werden.

Die richtige Ernährung ist also die natürliche, nicht nur aus allen vorher genannten Gründen, sondern auch wegen der Infektionsabwehr: die Säuglinge trinken mit der Muttermilch alle Anti-Stoffe, die sie für ihr junges Leben brauchen und die sie befähigen, den krank machenden Umwelt-Einflüssen zu trotzen.

Alle bisherigen Ausführungen sollen im Folgenden als Maßstab für die Ernährungsweise der Erwachsenen und Kinder in der bayerischen Ostmark dienen. Etwas Gemeinsames konnten wir schon bald nach unseren ersten Besuchen feststellen: Im Hinblick auf den Wochenspeiseplan war kein besonderer Unterschied zwischen wohlhabenderen Familien, z. B. Erbhofbauern und ärmeren Leuten. Viele Bauern versicherten uns: „Das hat schon meine Großmutter gekocht, bei uns wird nichts Neues eingeführt." Besonders ist das so mit dem Fleischessen. Es kommt auch bei reicheren Leuten nur am Sonntag Fleisch auf den Tisch, weil man es nicht anders gewöhnt ist. In den von uns untersuchten Dörfern werden im Jahr pro Kopf 10—12 kg Fleisch gegessen, während der durchschnittliche Fleischverbrauch Deutschlands 50—60 kg pro Kopf und Jahr beträgt. In Güte und Kochart besteht aber doch ein Unterschied: der Erbhofbauer trinkt ab und zu Kaffee mit Zucker, während der Arbeiter Süßstoff nimmt; der Erbhofbauer kocht seine weiße Suppe, das Nationalgericht, mit Vollmilch, der Arbeiter mit Magermilch.

Die Hauptnahrungsmittel in der bayerischen Ostmark sind: Milch, Kartoffeln, Mehl, Eier, Butterschmalz. Lauter eigene Erzeugnisse. Gekauft wird Reis, Weinbeeren, Obst, Malzkaffee. Es ist merkwürdig, wie gut die Frauen kochen können, und wieviel sie aus diesen Rohstoffen zu machen verstehen. Im Winter gibt es mehr Kartoffelspeisen, im Sommer überwiegend Mehlgerichte. Wenn im Sommer alle Familienmitglieder auf das Feld gehen, muß die Frau am Tag zuvor kochen, und zwar etwas,

was bequem mitgenommen werden kann und schnell zubereitet ist. Als Beispiel seien die Rezepte der beliebtesten Gerichte angeführt.

Das wichtigste Nahrungsmittel, das Brot, ist meist reines Roggenbrot und wird im eigenen Backofen gebacken, selten beim Bäcker gekauft. Wir haben uns selbst davon überzeugt, daß das Brot sehr schmackhaft und gut gewürzt ist. Nur reichere Bauern essen Weißbrot und backen ihre Mehlspeisen aus Weizenmehl.

Die Milch stammt bei den bäuerlichen Familien von den eigenen Kühen. Sie wird viel ungekocht getrunken, besonders im Sommer, auch zu den Mehlspeisen oder als gestöckelte Milch. Arbeiter und Gewerbetreibende haben meist einige Ziegen oder müssen die Milch kaufen. Die weiße Suppe, auch Milchsuppe, das Nationalgericht in der bayerischen Ostmark, wird hergestellt aus Mehl, angerührt mit Milch und dann gekocht. Dann wird noch etwas süße Milch und schließlich „gestöckelte" Milch dazugegossen, am Schluß meist noch saurer Rahm. In den meisten Familien wird diese Suppe früh und abends gegessen (mit Brot).

Zum Mittagessen gibt es oft gebackene Knödel und Kaffee. Die Knödel werden hergestellt aus Weizenmehl, Zucker oder Süßstoff, Butterschmalz, einem Ei und Weinbeeren.

An einem andern Tag: Kartoffelsuppe und Grießnudeln (meist bei reicheren Bauern), bestehend aus Grieß, Milch, Semmeln und Butterschmalz.

Gebratene Semmeln werden aus Semmeln, Milch und Eiern hergestellt.

Schneeballen, eine Lieblingsspeise der Waldbewohner, werden aus gekochten Kartoffeln, in Milch eingeweichten Semmeln und Butterschmalz hergestellt, zu kleinen Klößchen geformt und gebacken.

Es gibt noch verschiedene Arten von Schmarrn, z. B. Mehlschmarrn, der aus Weizenmehl, Milch, Schmalz und Eiern bereitet wird. Meist aber ist er für Arbeiter und Gewerbetreibende zu kostspielig, oder wird dann nur mit einem Ei zubereitet.

Kartoffelnudeln: gekochte Kartoffel mit etwas Mehl und etwas Salz zu kleinen Nudeln geformt und in der Pfanne mit Schmalz herausgebacken.

Schoabnplattln, bestehend aus Mehl, Eiern, Salz und Wasser. Sie werden in Scheiben ausgewalkt, gebacken, zerbrochen, in Salzwasser aufgekocht und aufgeschmalzen.

Gekauft wird von den Leuten Reis (wegen der einfachen Kochweise im Sommer), Zucker, Malzkaffee, Mehl, Grieß, Haferflocken, welche aber in erster Linie zur Säuglingsernährung und nicht für Erwachsene verwendet werden. Reissuppe wird auf zwei verschiedene Arten gekocht, entweder mit Wasser und einem Ei, oder mit Milch statt Wasser und ohne Ei.

Ein Butterbrot ist in der Ostmark etwas ganz Besonderes. Erwachsene halten es für einen großen Luxus, den sie sich selbst nicht gönnen und ihren Kindern höchst selten.

Von den Getränken ist als das wichtigste die Milch zu nennen, besonders im Sommer. Daß sie so reichlich genossen wird, gleicht manchen Ernährungsfehler aus. Gewerbetreibende und Holzarbeiter trinken auch Bier, aber nicht sehr viel. Erbhofbauern setzen Schlehen- und Heidelbeerwein an, auch Hagebuttenwein oder Johannisbeeren. Als Getränke sind diese Weine natürlich nicht zu rechnen, denn sie werden fast nur bei festlichen Gelegenheiten getrunken. Anders ist es mit dem Tee, der im Winter gerne getrunken wird, besonders Pfefferminz-, Lindenblüten-, Brombeer-Blätter-, Erdbeerblätter- und Hagebuttentee; schwarzer Tee nicht.

Pilze = Schwammerl werden im Sommer viel gegessen, jedoch finden sie ihre Hauptverwendung als getrocknete Schwammerlsuppe, und vor vielen Häusern sieht man Bretter in der Sonne liegen, auf denen feingeschnittene Schwammerl zum Trocknen ausgebreitet sind. Besondere Energielieferanten sind sie ja nicht, sondern werden es erst durch die Zutaten.

Der Gemüsebau hat in den letzten Jahren bedeutend zugenommen, und zwar am meisten durch die Arbeiter und Gewerbetreibenden, die auch schon einmal wo anders als im Bayerischen Wald gelebt haben. Am wenigsten legen die Erbhofbauern Gemüsegärten an, was vielleicht auch auf das schon erwähnte Festhalten am Althergebrachten zurückzuführen ist. Kraut, besonders Weißkraut wird meist sogar auf dem Feld angebaut und zu Sauerkraut verarbeitet. Rettiche, Kohlrabi werden auch in größeren Mengen angebaut. Salat und Gurken fanden wir in jedem kleinen Garten vor, sie werden allen anderen Gemüsen wegen der Möglichkeit einer raschen Zubereitung, worauf es im Sommer sehr ankommt, vorgezogen. Kartoffel- und Gurkensalat ist eine willkommene Abwechslung bei den täglichen Kartoffel- und Mehlspeisen und wird abends gerne mit Brot gegessen. Tomaten haben wir nirgends gesehen, die Leute mögen sie nicht, „das ist was für die Stadtleute", wurde uns gesagt. Sie gedeihen auch nicht oder nur sehr schlecht in dem rauhen Klima.

Obstbäume gibt es in kleinerer und größerer Anzahl bei allen Familien, die über etwas Grundbesitz verfügen. Arbeiter und Ladenbesitzer, besonders solche mit kleinen Kindern, kaufen für den Winter 1—2 Zentner Obst. Roh wird es selten verwandt. Es wird getrocknet und im Winter als Dörrobst gegessen. Heidelbeeren werden in Flaschen eingekocht und ebenso wie Marmelade, die aber zu den Seltenheiten gehört, im Winter zu den Nudeln oder Maultaschen gegessen.

Bienenzucht wird wenig betrieben, wahrscheinlich deshalb, weil in den kalten Wintern die Fütterung mit Zucker zu teuer kommt. In einem kleinen Dorf trafen wir bei 7 untersuchten Familien 3 Bienenzüchter und zwar Erbhofbauern an. Als grundlegendes Nahrungsmittel kann natürlich der Honig kaum angesehen werden, obwohl er ein bedeutender Kohlehydrat- und Vitaminlieferant ist.

Die in der bayerischen Ostmark verwendeten Nahrungsmittel enthalten im großen und ganzen alles, was der Mensch zum Leben braucht. Die Milch macht viel gut, was in der übrigen Ernährung falsch gemacht wird. Aufschlußreich über die Zusammensetzung der täglichen Nahrung ist der Tagesbedarf an den verschiedenen Hauptnahrungsmitteln, den wir durch Erfragen in den vielen Familien als Durchschnittswert erhielten.

Bedarf einer 3—4 köpfigen Familie an Selbsterzeugnissen:

Milch	2—3 l tgl.	Eier	4 Stück tgl.
Butter	$^1/_2$ kg tgl.	Brot	2 $^1/_2$ kg tgl.

Ladenbedürfnisse für eine 3—4 köpfige Familie in der Woche:

Malzkaffee	$^1/_2$ kg pro Woche,
Reis	$^1/_2$ kg „ „
Zucker	$^1/_2$ kg „ „
Weizenmehl	100 kg pro Vierteljahr.

Nehmen wir einen Arbeiter an, der bei mittlerer körperlicher Tätigkeit ca. 3000 Kalorien braucht, so soll er nach Rubner täglich 85 g Eiweiß, 60 g Fett, 460 g Kohlehydrate zu sich nehmen. Diese Werte dürften vielleicht am besten als Norm für den Nahrungsmittelbedarf in unserem Falle dienen.

Wir haben errechnet, daß die zugeführten Mengen an Eiweiß, Fett und Kohlehydraten in der Ostmark höher sind:

	E.	F.	KH.	Kal.
Arbeiter	88	104	547	3553
Erbhofbauer	119	90	622	3291

Beide Werte stellen das Maximum bzw. Minimum dar. Dazwischen liegen die Werte für Gewerbetreibende und Landwirte.

Die Ergebnisse erscheinen einmal hinsichtlich des Eiweißverbrauchs sogar nach Rubner, der zwar einen geringeren Eiweißbedarf als Voit, aber einen bedeutend höheren als Berg-Vogel annimmt, etwas hoch zu liegen. Dabei ist zu bedenken, daß wir Frauen und Kinder vom 12. Lebensjahr an als Vollpersonen gerechnet haben und überhaupt die Bewohner der untersuchten Ortschaften als mittlere Arbeiter im Winter und als Schwerarbeiter im Sommer gerechnet haben.

Im Sommer sind die Eiweißwerte besonders hoch. Das kommt daher, daß die Leute sehr viel Milch trinken und Eier essen.

Wie schon erwähnt, fällt der Ueberschuß an Eiweiß, das nicht für den Baustoffwechsel verwendet wird, dem Betriebsstoffwechsel zu. Deshalb kann die Kohlehydratzufuhr etwas geringer sein, als eigentlich für die zu leistende körperliche Arbeit notwendig wäre.

Zu berücksichtigen ist ferner die Zusammensetzung der Kost für die Auswertung der Nahrung. Die Resorbierbarkeit ist davon abhängig, ob die Nahrungsmittel allein oder mit anderen, und gegebenenfalls mit welchen, genossen werden. Es werden viel rohe Kartoffeln verwendet, viel Fett, wodurch die Resorbeirbarkeit der durch Fett eingehüllten Nahrungsmittel stark herabgesetzt wird. Auch ist zu bedenken, daß nur Fett und Kohlehydrate vom Körper gut assimiliert werden können, hingegen Eiweiß nicht ohne weiteres. Die Ostmärker essen viel unvollständiges Eiweiß in Form von Mehl, Brot, Nudeln, Reis und Grieß. So muß dafür wieder mehr vollständiges Eiweiß in Form von Milch, Kartoffeln und Eiern zugeführt werden. Auch durch den Säureüberschuß dieser Nahrung, durch den der Eiweißbedarf größer und die Ausnützung der Speisen geringer ist, erfährt der Eiweißquotient eine beträchtliche Erhöhung.

Der Vitaminbedarf ist im großen und ganzen gedeckt, da die Milch viel ersetzen kann, was durch grünes Gemüse zugeführt werden sollte. Es besteht besonders in ärmeren Familien Vitaminmangel und damit auch Avitaminosen. Die Ursache ist nicht allein der Mangel an frischen Gemüsen, sondern auch oft die Unkenntnis in der Zubereitung derselben. Leute, denen Gemüse zur Verfügung steht, lassen es wieder zu lange kochen. Andere treiben ihre Kühe nicht auf die Weide, weil sie angeblich mehr Milch geben, wenn sie im Stall stehen.

Der Gesundheitszustand ist im allgemeinen gut. Tuberkulose, Herzfehler sind auch nicht häufiger als wo anders, jedoch stehen Gastritiden und Enteritiden im Vordergrund (besonders im Sommer). Ebenso leichte Avitaminosen, die sich in Müdigkeit und Schwäche äußern.

Frauen, besonders Schwangere bedürfen noch der Erwähnung. Sie essen dasselbe wie außerhalb der Schwangerschaft. Nur wenige haben die Mittel und die Möglichkeit, sich etwas Besonderes zu gönnen. Manche Frauen erklärten uns, daß sie während der Schwangerschaft kein Fett und keine Eier vertragen könnten. Der Körper weist also selbst darauf hin, daß er dafür Kohlehydrate braucht. Sie trinken wieder viel Milch. Mit den Vitaminen steht es weniger gut, besonders in ärmeren Familien. Günstige Vorbedingungen für die Entwicklung eines Kindes nach der Geburt sind nicht gegeben: Vitaminmangel, Kalk- und Eisenmangel während der Schwangerschaft. Am besten ist es noch mit dem Vitamin D, da ja die Frauen immer im Freien arbeiten. Hinzu kommt die schwere körperliche Arbeit, die die Frauen in der Schwangerschaft leisten müssen, was u. a. zu Frühgeburten führen kann, die dann einen großen Teil der Todesfälle ausmachen.

Die Ernährung in der bayerischen Ostmark ist im großen und ganzen nicht als falsch zu bezeichnen, sie entspricht sogar den meisten Forderungen. Was wir uns aber über die Ernährung der Schwangeren und anschließend über die der Säuglinge erzählen ließen, ist desto unzureichender und unrichtiger. Die fast durchwegs angetroffene mangelhafte Pflege verschlimmert die Folgen der falschen Ernährungsweise noch bedeutend.

Die Kindersterblichkeit in der Ostmark ist sehr hoch und zwar stirbt der weitaus größere Teil an Ernährungsstörungen. Es war als Todesursache außerdem oft „Fraisen" oder „sonstige Erkrankungen" angegeben, aber darunter fallen sicher noch zahlreiche Fälle von Ernährungsschäden.

Die Mängel bei der Säuglingsernährung sind besonders:

1. Zu frühes Abstillen.

Oft haben die Leute keine Ahnung von der Wichtigkeit und von der Technik des Stillens. Das Kind wird angelegt und wenn es nicht gleich trinkt, bald abgestillt. In manchen Fällen, in denen das Kind tatsächlich einmal 2—3 Monate gestillt wurde, treten dann andere Schwierigkeiten von Seiten der Ernährung der Mutter hinzu, die oft selbst nicht genügend zu essen hat, außerdem noch körperlich arbeiten muß, was sich ja schlecht auf die Ergiebigkeit der Brust auswirkt. Viele Frauen sind aber wirklich zu bequem und sagen kurzerhand, sie könnten ihr Kind nicht stillen. Auch das Wiederauftreten der Menses wird als Grund zum Abstillen betrachtet, da die Leute glauben, die Milch sei dann giftig. Diejenigen, die meinen, ihre Kinder ganz besonders gut zu ernähren, legen sie 2 Stunden nach der Geburt an und dann alle 3 Stunden

bis zur 8. Woche. Dann gibt es Beinahrung: Halbmilch mit Zucker und Haferschleim oder am liebsten Kindermehle, und das Kind wird abgestillt. Reisschleim wird nicht gerne gegeben, wegen der starken Obstipation. Man kann selten einmal hören, daß die Kinder längere Zeit, z. B. einige Monate gestillt werden. Eine sehr üble Gewohnheit ist es, daß die Mutter einfach zur Arbeit geht und den Säugling der Obhut der Großmutter oder einer älteren Schwester überläßt, die dem Kind die Flasche gibt. Natürlich ist das sehr bequem und so wird diese Unsitte auch im Winter beibehalten.

2. Unkenntnis in der Darreichung künstlicher Nahrung und falsche Behandlung derselben.

Als Ersatz für die Muttermilch wird meist eine Verdünnung von Kuhmilch (gewöhnliche $^1/_3$ Milch) mit Wasser oder mit einem dicken Mehlmus gegeben. Bei den Häuslern bekommen die Säuglinge oft ausschließlich Ziegenmilch, die als besonders gesund angesehen wird. Wenn auch anfangs die Kinder dadurch gedeihen (B.-Gehalt der Ziegenmilch), so geht doch ein großer Prozentsatz an Ziegenmilchanaemie zugrunde und niemand weiß, was den Kindern gefehlt hat.

Wie schon im letzten Kapitel erwähnt, wird auch bei der rein künstlichen Ernährung die Abkochung eines Haferflocken-Schleims gegeben.

Drei besonders beliebte Rezepte bei der künstlichen Ernährung sind folgende:

Haferschleim: $^3/_4$ Haferschleim,
$^1/_4$ Milch, dazu
1 Eßlöffel Zucker auf $^1/_2$ Liter.

In späteren Monaten wird weniger Schleim und etwas mehr Milch gegeben.

Mehlmus: 1 Eßlöffel Mehl,
1 Tasse (250 g) Milch,
1 Teelöffel Zucker.

Semmeln mit Milch: 1 Semmel,
1 Tasse Milch,
$^1/_2$ Eßlöffel Zucker,

oder:

Diese Menge ist für 1 Tag bestimmt.

1 Semmel,
40 g Mehl,
1 Eßlöffel Zucker,
1 Eßlöffel Schmalz,
1 Liter Milch.

Die Ernährung mit Breien beginnt viel zu früh und ist viel zu reichlich. Die Kinder sehen dick und aufgeschwemmt aus, was den Müttern gut gefällt und ihnen die künstliche Ernährung besonders gut und richtig erscheinen läßt. Obst und Gemüse bekommen die Kinder der Häusler und Bauern in seltenen Fällen. Günstiger liegen die Verhältnisse bei den Gewerbetreibenden und Arbeitern, die über mehr Bargeld verfügen und auch öfters in die Stadt kommen und etwas über neue Ernährungsgrundsätze hören. Die Frauen haben auch mehr Zeit, Gemüse zu kochen. Im allgemeinen wirkt sich der Mangel an Vitaminen im 1. Lebensjahr aus, denn dann beginnen die Kinder meist schon am Tisch der Erwachsenen mitzuessen. Von einem Jahr ab essen sie überhaupt alles.

Zum größten Teil ist in den von uns untersuchten Gebieten die Ernährung der kleinen Kinder falsch und unzureichend ($^1/_3$ Milch). Schuld tragen teils die ungünstigen sozialen Verhältnisse, teils die Unwissenheit und Unkenntnis der Frauen. Viele Kinder gehen an Ernährungsstörungen zugrunde, obwohl sie anfangs oft sogar besser aussehen als natürlich ernährte Kinder. Auch die Widerstandsfähigkeit gegen Infektionskrankheiten ist bei diesen Kindern erfahrungsgemäß sehr gering. Die Brustkinder bekommen durch die Muttermilch neben den Vitaminen auch viele Antistoffe und bleiben deshalb in den ersten Lebensmonaten von so vielen Krankheiten verschont, denen die Flaschenkinder schutzlos ausgesetzt sind. Eine Bauersfrau hat mir selbst versichert, daß die mit Muttermilch ernährten Kinder kräftiger sind, sich besser entwickeln, früher zu gehen anfangen und widerstandsfähiger gegen alle Krankheiten sind.

Um noch die Rachitis zu streifen, möchte ich vorausschicken, daß die Kinder durch die Milch vorerst genügend Kalk bekommen. Aber die Kalkverwertung liegt im Argen. Zum Teil wohl durch Pflegefehler, wenn die Kinder zu wenig oder zu spät an Licht und Luft kommen, besonders im Winter, und Mangel an Vitamin D leiden. Dann ist auch zur richtigen Ausnützung des Kalks nach Ragnar Berg ein Basenüberschuß in der Nahrung erforderlich. Ist das nicht der Fall, so muß der Kalk zur Verbrennung der überschüssig zugeführten Säuren verwendet werden. Das kann soweit gehen, daß ein Kind trotz reichlich zugeführter Milchmengen Kalkmangel hat. Das ist um so schlimmer, da ja dort die Kinder schon bald viel Brot, Mehlspeisen, Semmeln und Eier zu essen bekommen und die Nahrung dadurch noch säurereicher wird. Bei der Untersuchung der Rhachitis konnten wir wieder feststellen, daß gerade die Kinder der Bauern am meisten daran erkrankt waren.

Knaben:
Unter 17 Landwirtskindern: 8 mit rach. Ersch.
Unter 12 Arbeiterkindern: 4 mit rach. Ersch.

Mädchen:
Unter 15 Bauernkindern: 4 mit rach. Ersch.
Unter 6 Arbeiterkindern: 1 mit rach. Ersch.

Unter 7 Kindern von Gewerbetreibenden: 1 mit rach. Ersch.

Häufig fand sich eine ausgeprägte Hühnerbrust, oft rachitischer Rosenkranz und sehr häufig rachitische Zahnveränderungen.

Bei unseren Besuchen in den einzelnen Haushaltungen interessierten wir uns auch für die hygienischen Verhältnisse, besonders aber für die Pflege, die man den kleinen Kindern angedeihen läßt. In manchen Dörfern fanden wir größtenteils saubere Häuser, frisch getünchte und ordentliche Wohnungen vor; dann aber wieder gerade das Gegenteil. Die Wohnungen sind meist sehr klein und in der Küche spielt sich das ganze Leben ab. Oft liegen Kranke in diesem schlecht gelüfteten und mit Kochdunst angefüllten Raum. Die Säuglinge befinden sich immer in der Küche, was sich besonders ungünstig im Winter auswirkt. Der Raum wird fast nie gelüftet, oft werden sogar die Fenster zugenagelt und die Ritzen mit Heu und Moos verstopft. „Den Säugling soll in den ersten Wochen kein Lufthauch berühren, sonst erkältet er sich." Noch dazu bleibt das Kind wochenlang in dicken Kissen verpackt und mit einem schweren Federbett zugedeckt, sodaß man in der Wiege suchen muß, um das kleine Lebewesen zu finden. Etwas besser liegen die Verhältnisse im Sommer, aber auch nur etwas besser, denn die Kinder werden wohl mit auf die Wiese oder auf das Feld hinausgenommen und kommen da in die frische Luft, aber sie sind wieder so dick in Kissen eingewickelt, daß sich dort große Wärme ansammeln muß.

Beim Säugling und noch mehr beim frühgeborenen Säugling weist besonders die physikalische Wärmeregulation eine Insuffizienz auf. Die Haut ist sehr dünn und hat großen Blutreichtum; es besteht nur eine beschränkte Möglichkeit der Wasserabgabe durch dieselbe und darüber hinaus eine Unvollkommenheit der zentralnervösen Wärmeregulation, sodaß schon geringe Ueberhitzung zu starkem Temperaturausschlag nach oben führen kann. In den Wohnungen, in denen oft eine Hitze von 32 Grad herrschte, kann man beim Säugling oft Temperaturen von 39 und 40 Grad finden. Anfangs sucht der Körper durch Schweißabsonderung, bei Einschränkung der Urinmenge und Erhöhung der Atemfrequenz die Wärme wieder abzugeben und es bleibt der Ablauf des Körpergeschehens ungestört. Aber nach kurzer Zeit kommt es zu Ver-

dauungsstörungen, Hypacidität im Magen nach Verabreichung von Kuhmilch. Der Säugling sieht blaß aus, hat keinen Appetit, bekommt Durchfälle. Wieder sind besonders die künstlich ernährten Kinder davon betroffen. Sie sind einer so starken Ueberhitzung nicht gewachsen und erliegen ihr oft. Es kommt ein Circulus vitiosus zustande: Schlecht und falsch ernährte Kinder sind noch mehr thermolabil als natürlich ernährte. Auch gehen Kinder, bei denen längere Zeit eine Wärmestauung bestand, viel leichter an Sommerdiarrhoen zugrunde, die nach Kleinschmidt durch Colibakterien in der Milch verursacht werden können. Die Tatsache, daß die Ostmark-Kinder wenig in die frische Luft kommen, wurde schon erwähnt. Die Wirkungen der frischen Luft sind segensreich. Auf den Kreislauf wird durch die Luftbewegung ein Anreiz ausgeübt, die Haut wird gut durchblutet, die Tätigkeit der Poren wird erhöht und damit die Hautatmung. Der Aufenthalt im Freien hat einen Einfluß „auf die sonst so schwer zu dämpfenden Manifestationen der exsudativen und neuropathischen Diathese" (Bessau). Die Sonnenbestrahlung — besonders die ultravioletten Strahlen — ist heute als Prophylaxe und Therapie der Rachitis gar nicht mehr aus dem Leben der Menschen wegzudenken. All das Gute wird den Kindern in der Ostmark, obwohl Licht und Luft in reinster Form vorhanden sind, vorenthalten.

Die Auswirkung davon sehen wir in größerer Anfälligkeit überhaupt und insbesondere auch gegenüber Ernährungsfehlern. Ich glaube, es ist sicher, daß ein großer Teil der Sterbefälle auf Ueberhitzung zurückzuführen ist.

Diese Kinder sind aber, wie alle anderen deutschen Kinder, wertvoll und unersetzlich für die Zukunft unseres Volkes. Der Versuch, bessere Bedingungen für ihr Gedeihen zu schaffen, darf nicht unterlassen werden.

Nochmals wollen wir uns die Ernährungsweise der Erwachsenen vor Augen führen, die trotz gewisser Nachteile ausreichend ist und die Leute auch befähigt, ihrer schweren Arbeit nachzukommen.

Für die Säuglinge ist aber die Ernährung nach dem früher Gesagten unrichtig und falsch. Und wie leicht könnte sie besser gemacht und viele Fehler vermieden werden!

1. Durch Förderung der natürlichen Säuglingsernährung.

2. Durch richtige Ausnützung der vorhandenen Nahrungsmittel.

Hier ersteht uns eine große Aufgabe: Eindringlichste Belehrung sollte den Müttern der bayerischen Ostmark die Fehler ihrer Kinderpflege und -ernährung zeigen, sollte ihnen klarmachen,

daß eben diese Fehler schuld an der Hinfälligkeit und dem Tod manches dieser kleinen Geschöpfe sind und daß man es besser machen kann. Da die Belehrung allein nicht genügt, so ist die Einrichtung von Organisationen (soweit noch nicht vorhanden) in großem Umfang dringend erforderlich: Mütterberatung, zwangsläufige Mütter- und Säuglingsbesuche, Krippen, Milchküchen, Milchverteilungsstellen, Stillfrauen, Kindergärten, Fürsorgerinnen, Gemeindeschwestern, NSV-Kinderheime, Säuglingskrankenhäuser, Bestrahlungsstellen für den Winter usw.

In Bezug auf die Ernährung der Erwachsenen wäre noch zu sagen, daß sie ruhig an ihrer alten Tradition festhalten sollen und sich so ernähren können, wie ihre Eltern und Großeltern, daß sie aber den Erfordernissen einer neuen Zeit entsprechend, noch manches hinzulernen müßten.

Insbesondere sollte sich das Hinzulernen auf die Säuglingsernährung beziehen, daß die Mütter ihre Kinder mit Muttermilch ernähren und sie nicht mehr nach alten Methoden in einem überhitzten Raum halb ersticken lassen. Durch tätige Beihilfe, unermüdliche Nachschau, aufmunterndes Beispiel der jungen Aerzte-, Lehrer- und Beamtenfamilien könnte den Leuten weitgehend geholfen werden.

Im Wintersemester 1937/38 wurden von den Erlanger Studenten anläßlich des Reichsberufswettkampfes in Gleissenberg (bay. Ostmark) Untersuchungen über die Ernährung der dortigen Bevölkerung vorgenommen. Die Ergebnisse wurden aufgezeichnet und liegen dieser Arbeit zugrunde.

Zur Ergänzung wurden noch benützt:

Stoeckel: Lehrbuch der Geburtshilfe.
Landois-Rosemann: Lehrbuch der Physiologie.

Lebenslauf.

Geboren am 19. Mai 1912 als Tochter des Lehrers M. Neumeyer und seiner Gattin Franziska, besuchte ich in Erlau b. Passau die Volksschule, anschließend 6 Jahre lang die Höhere Mädchenschule in Damenstift b. Osterhofen und ging dann auf das Gymnasium in Straubing, das ich 1933 absolvierte.

Dann widmete ich mich dem medizinischen Studium an den Universitäten München, Kiel und Erlangen, wo ich im Herbst 1938 das Staatsexamen ablegte.

Meine Medizinalpraktikantenzeit verbrachte ich an der medizinischen Klinik in Erlangen und an der städtischen Frauenklinik Nürnberg. Zur Zeit bin ich Assistenzärztin am Allg. Krankenhaus der Stadt der Reichsparteitage Nürnberg.